TRAITE DECOPERATION EN MATIERE

PCT

BREVETS

REC'D 0 2 NOV 2004

PCF

RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTEMBATIONAL

(article 36 et règle 70 du PCT)

			ssier du déposant ou du	DOLID SUITE A D	ONNED Voir la notificati	on de transmission du rapport d'examen			
mandataire				POUR SUITE A DONNER voir la notification de transmission du rapport d'examen préliminaire international (formulaire PCT/IPEA/416)					
Demande internationale No. PCT/FR 03/02242				Date du dépôt internation 16.07.2003	onal (jour/mols/année)	Date de priorité (jour/mois/année) 16.07.2002			
					······································	18.07.2002			
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB C07C323/66									
545									
1 .	osant TITU	TNA	TIONAL DE LA SANT	E ET DE et al					
1.	Len	réser	ıt rapport d'examen préli	minaire international. é	tabli par l'administaratio	on chargée de l'examen préliminaire			
"	 Le présent rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administaration chargée de l'examen préliminaire international, est transmis au déposant conformément à l'article 36. 								
			•						
2.	Ce F	RAPP	ORT comprend 5 feuille	es, y compris la présent	te feuille de couverture.				
		ll oc	t accompagné d'ANNEX	'ES c'ast-à-dire de feu	illes de la description d	les revendications ou des dessins qui			
		ont o	été modifiées et qui serv	ent de base au présen	t rapport ou de feuilles	contenant des rectifications faites			
		des	res de l'administration cr Instructions administrati	iargee de l'examen pre ves du PCT).	ulminaire internationai (voir la règle 70.16 et l'instruction 607			
	Ces	anne	xes comprennent feuille	es.					
з.	Le p	résen	t rapport contlent des in	dications et les pages d	correspondantes relativ	es aux points suivants :			
	I ⊠ Base de l'opinion								
	11		Priorité						
	[[]		Absence de formulatio possibilité d'application		nouveauté, l'activité inve	entive et la			
	IV Absence d'unité de l'invention								
	V 🗵 Déclaration motivée selon la règle 66.2(a)(ii) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration								
	VI		Certains documents ci	•					
	VII		Irrégularités dans la de	emande internationale					
ł	VIII		Observations relatives	à la demande internati	onale				
Date de présentation de la demande d'examen préliminaire					Date d'achèvement du p	orésent rapport			
Internationale									
06.02.2004					04.11.2004				
Nom et adresse postale de l'adminstration chargée de l'examen					Fonctionnaire autorisé	nes Pathers			
préliminaire international Office européen des brevets - P.B. 5818 Patentiaan 2									
NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tél. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo ni					English, R				
_	<u> </u>	Fax	c: +31 70 340 - 3016	- F - ···	N° de téléphone +31 70	340-2860			

RAPPORT D'EXAMEN PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL

Demande internationale n°

PCT/FR 03/02242

1. En ce qui concerne les **éléments** de la demande internationale (les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées, dans le présent rapport, comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport puisqu'elles ne contiennent pas de modifications (règles 70.16 et 70.17)):

	Des	Description, Pages						
	1-2	2	telles qu'initialement déposées					
Revendications, No.								
	1-4		telles qu'initialement déposées					
	Des	sins, Feuilles						
	1/1		telles qu'initialement déposées					
 En ce qui concerne la langue, tous les éléments indiqués ci-dessus étaient à la disposition de l'ad ou lui ont été remis dans la langue dans laquelle la demande internationale a été déposée, sauf in contraire donnée sous ce point. 								
	Ces	éléments étaient à la	a disposition de l'administration ou lui ont été remis dans la langue suivante:	,qui est:				
		la langue d'une tradu	uction remise aux fins de la recherche internationale (selon la règle 23.1(b)).					
		la langue de publicat	tion de la demande internationale (selon la règle 48.3(b)).					
		la langue de la tradu 55.3).	ction remise aux fins de l'examen préliminaire internationale (selon la règle 55	.2 ou				
3. En ce qui concerne les séquences de nucléotides ou d'acide aminésdivulguées dans la demande internationale (le cas échéant), l'examen préliminaire internationale a été effectué sur la base du listag séquences :								
		contenu dans la demande internationale, sous forme écrite.						
		déposé avec la dem	ande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur.					
		remis ultérieurement	t à l'administration, sous forme écrite.					
		l remis ultérieurement à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur.						
		La déclaration, selor de la divulgation faite	n laquelle le listage des séquences par écrit et fourni ultérieurement ne va pas : e dans la demande telle que déposée, a été fournie.	au-delà				
		La déclaration, selor à celles du listages d	n laquelle les informations enregistrées sous déchiffrable par ordinateur sont id des séquences Présenté par écrit, a été fournie.	entiques				
4.	Les	modifications ont ent	traîné l'annulation :					
		de la description,	pages:					
		des revendications,	nos:					
		des dessins,	feuilles:					

RAPPORT D'EXAMEN PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL

Demande internationale n°

PCT/FR 03/02242

5. 🏻	Le présent rapport a été formulé abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées
	comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règle
	70.2(c)):

(Toute feuille de remplacement comportant des modifications de cette nature doit être indiquée au point 1 et annexée au présent rapport.)

- 6. Observations complémentaires, le cas échéant :
- V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- 1. Déclaration

Nouveauté Oui: Revendications 1-4

Non: Revendications

Activité inventive Oui: Revendications

Non: Revendications 1-4

Possibilité d'application industrielle Oui: Revendications 1-4

Non: Revendications

2. Citations et explications

voir feuille séparée

Concernant le point V

Déclaration motivée selon la article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

Il est fait référence aux documents suivants:

D1: WO99/36066 A (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, et al.)

22 juillet 1999

D2: WO96/18609 A (Procept) 20 juin 1996

1. Sujet

La présente demande concerne deux dérivés de l'acide 4,4'-dithiobis[3-aminobutane-1-sulfonique], le sel de disodium et le diester de 2,2-diméthylpropyle, et leur utilisation pour le traitement de l'hypertension artérielle.

2. Nouveauté

Le document D1 décrit (revendications 1,3) l'utilisation du composé (S)-3-amino-4-mercaptobutanesulfonate de sodium pour diminuer la pression artérielle. Les deux composés de la présente invention ne sont pas décrits ni dans D1 ni ailleurs dans l'art antérieur. Par conséquent, la présente demande satisfait aux conditions prévues par l'article 33(2) PCT, parce que l'objet des revendications 1-4 est nouveau.

3. Activité inventive

Le document D1, qui est considéré comme étant l'état de la technique le plus proche de l'objet des revendications 1-4, décrit (revendications 1,3) l'utilisation du (S)-3-amino-4-mercaptobutanesulfonate de sodium pour diminuer la pression artérielle. Un des composés de la présente demande est le disulfure dérivé de ce composé de l'art antérieur.

Il n'est pas possible de comparer les données sur l'activité biologique du (S)-3-amino-4-mercaptobutanesulfonate de sodium (D1, exemples 1-5) à celles des composés revendiqués dans la présente demande. Il n'est ainsi pas possible d'identifier un effet technique réalisé par leur utilisation pour le traitement de l'hypertension artérielle.

RAPPORT D'EXAMEN Demande internationale n° PCT/FR 03/02242 PRELIMINAIRE INTERNATIONAL - FEUILLE SEPAREE

Le problème que se propose de résoudre la présente invention peut être donc considéré comme la provision d'autres composés pour le traitement de l'hypertension artérielle. Ce problème est résolu par le demandeur en utilisant le disulfure dérivé du 3-amino-4-mercaptobutanesulfonate de sodium et le disulfure dérivé de l'ester de 2,2-diméthylpropyle de l'acide 3-amino-4-mercaptobutanesulfonique.

L'homme du métier sait que, en général, un disulfure est transformé facilement *in vivo* en le thiol correspondant. Il est également connu (D2, page 3, ligne 15 - page 4, ligne 3) qu'un ester néopentyle (c'est-à-dire 2,2-diméthylpropyle) d'un acide sulfonique est transformé facilement *in vivo* en l'acide sulfonique correspondant. Par conséquent, en l'absence d'un effet surprenant résultant de l'utilisation des deux disulfides de la présente demande au lieu du thiol correspondant de D1, une étape inventive ne peut pas être reconnue et l'objet des revendications 1-4 ne satisfait pas aux conditions prévues par de l'article 33(3) PCT.